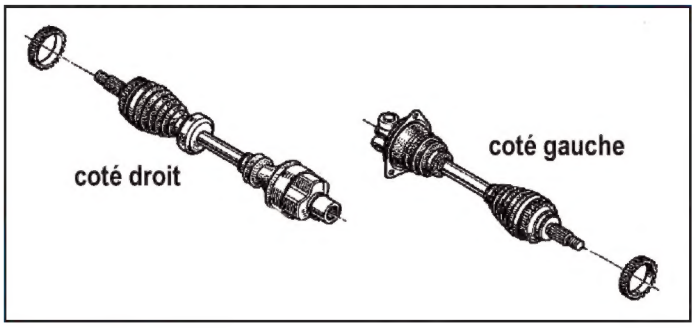
CARACTÉRISTIQUES

Généralités

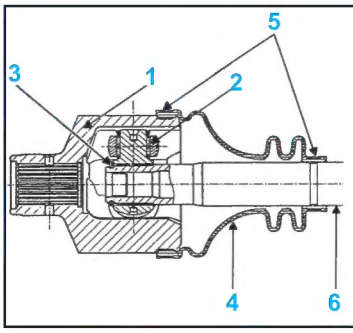
- Transmission assurée par deux demi-arbres comportant chacun deux joints homocinétiques.
- Joint D ou G coté roue ..... type GI 86
- Joint G coté boîte ..... type GI 69
- Joint D coté boîte ..... RC 462 E



Information

- Le joint de transmission **RC462-E** remplace le joint **RC462**. Le montage du nouveau joint est compatible en remplacement du joint **RC462**. La différence qu'il y a entre ces deux montages est la suppression du trou de goupille, qui permettait de faire la liaison entre la boîte de vitesses et la transmission. La goupille n'est plus nécessaire, car le fourreau de tulipe (A) reste en position sur l'arbre de sortie de boîte de vitesses par l'intermédiaire d'un ressort (D) intercalé entre celui-ci et l'arbre de transmission (G) (Fig.Trans.1/2)

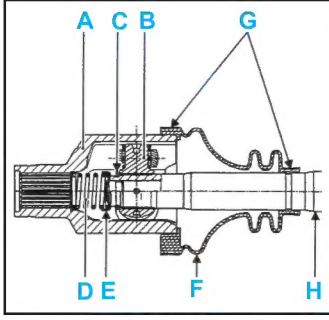
Nota : le remplacement de l'écrou **NYLSTOP** par l'écrou de transmission **ENKO** implique de ne plus enduire les cannelures des fusées de **Loctite SCELBLOC**.



Type RC 462 ancien

1 - Fourreau de tulipe
2 - Tripode
3 - Jonc d'arrêt
4 - Soufflet
5 - Colliers
6 - Arbre de transmission

Fig.Trans.1



Type RC 462-E nouveau

A - Fourreau de tulipe
B - Tripode
C - Jonc d'arrêt
D - Ressort
E - Cuvette
F - Soufflet
G - Colliers
H - Arbre de transmission

Fig.Trans.2

- Type et quantité de graisse :
  - joint GI 86 **MOBIL OIL 55911L 611** ..... 180 grs
  - joint RC 462E **MOBIL CVJ 825 Black Star** ..... 180 grs

Couples de serrage (en daN.m)

- Ecrou de transmission 28,0
- Vis de fixation soufflet sur B.V. 2,5
- Vis de roues 9,0
- Ecrous de pied d'amortisseur 18,0
- Vis de fixation étrier de frein 10,0
- Ecrou de rotule de direction 3,7

MÉTHODES DE RÉPARATION

Transmission

Dépose

- Mettre le véhicule sur un pont à deux colonnes.
- Vidanger la boîte de vitesses.

Côté roue
- Déposer :
  - les roues AV,
  - l'écrou du moyeu,
  - le système de frein et le suspendre au châssis afin de na pas détériorer le flexible.
  - l'écrou de rotule de biellette de direction,
  - la vis de fixation supérieure d'amortisseur.
- Repousser la transmission dans le porte fusée en inclinant celui-ci à l'aide de l'outil **T.Av.1050-02** (Fig.Trans.3).
- Déposer :
  - la vis de fixation inférieure d'amortisseur,
  - la transmission côté roue.

Côté boîte

Coté G :
- Extraire la transmission de la boîte et la déposer.

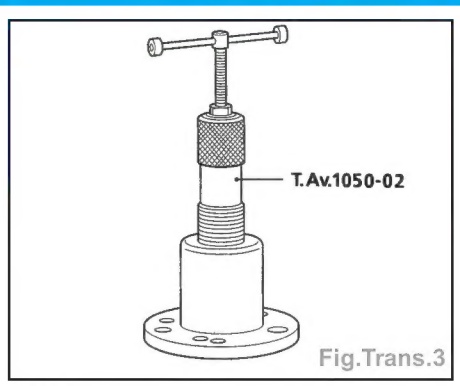


Fig.Trans.3

Côté D :
- Déposer les 3 vis de fixation, extraire la transmission et la déposer.

Repose

Côté D :
- Contrôler l'état de la portée du joint à lèvre sur la boîte de vitesses.

Nota : il est recommandé de remplacer systématiquement le joint à lèvre de sortie de différentiel.

- Protecteur en place, enduire les cannelures du joint, côté boîte de vitesses, de graisse **MOLYKOTE BR2**.
- Positionner la transmission et l'engager sur les cannelures.

Coté G :
- Engager la transmission le plus horizontalement possible.

Pour les deux côtés :
- Engager la transmission dans le moyeu.

Nota : elle doit rentrer librement jusqu'au dépassement du filetage permettant la mise en place de l'écrou de fusée.

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Coté D :
- Nettoyer la portée du soufflet sur la boîte, refixer le soufflet et la plaque, serrer les 3 vis au couple.

suite
- Mettre en place l'immobilisateur de moyeu et serrer l'écrou de transmission au couple.

Nota : le remplacement de l'écrou **NYLSTOP** par l'écrou de transmission **ENKO** implique de ne plus enduire les cannelures des fusées de Loctite **SCELBLOC**.

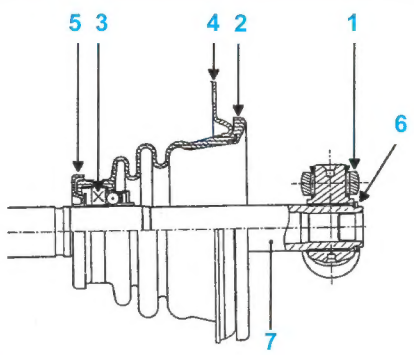
- Effectuer le remplissage de la boîte de vitesses.

- Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein afin de mettre le piston en contact avec les garnitures.

Soufflet

Joint GI 69 côté G boîte

(Fig.Trans.4).



1 - Tripode
2 - Soufflet caoutchouc
3 - Guide palier
4 - Boîtier de maintien
5 - Déflecteur
6 - Circlips
7 - Arbre de transmission

Fig.Trans.4

Dépose (transmission déposée)

- Déposer le circlips.
- A la presse, déposer le tripode à l'aide d'un extracteur.

Nota : repérer la position du tripode avant de l'extraire.

- Déposer l'ensemble soufflet et roulement déflecteur de la même manière que pour le tripode.

Repose

- Pour être en position sur l'arbre, le roulement doit être emmanché pour obtenir une cote **L = 118 ± 0,2 mm** entre la partie arrière du roulement et l'extrémité de l'arbre (Fig.Trans.5).

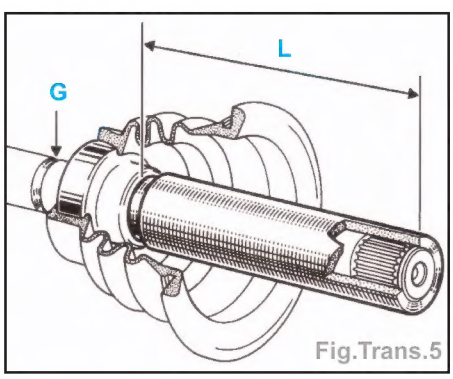


Fig.Trans.5

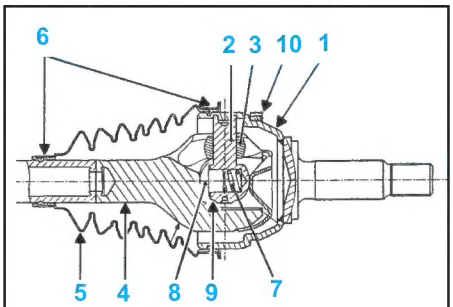
- Cette cote est obtenue à l'aide de l'outil **T. Av. 1331** quand son extrémité est au niveau de l'arbre.

Nota : pour éviter les déformations du roulement qui comporte un joint à lèvres, donc des risques de fuites, ne pas effectuer l'emmanchement au marteau mais à la presse pour avoir une pression progressive.

- Le maintien de la transmission sur la presse sera assuré sur la gorge (G) avec un extracteur.
- Rentrer le tripode dans la position repérée à la dépose et remettre le circlips de maintien.

Joint GI 86 côté roue

(Fig.Trans.6).



1 - Bol fusée
2 - Etoile de retenue
3 - Tripode
4 - Arbre tulipe
5 - Soufflet thermoplastique
6 - Colliers
7 - Ressort
8 - Poussoir
9 - Cale
10 - Cible ABS

Fig.Trans.6

Dépose (transmission déposée)

- Couper les deux colliers (6) en prenant garde de ne pas «blesser» les gorges du bol fusée.
- Enlever le maximum de graisse.
- Pour le remplacement du soufflet thermoplastique, il sera nécessaire de déposer les pièces côté boîte.
- Retirer le soufflet et le remplacer par un soufflet neuf.
- Répartir la dose de graisse préconisée dans le soufflet et dans le bol fusée.

Nota : il est impératif de respecter le volume de graisse (180 grs).

- Positionner les deux talons du soufflet dans les gorges du bol fusée.
- Doser la quantité d'air dans le soufflet.
- Monter les colliers et les serrer.

Joint RC462-E côté D boîte

(Fig.Trans.2).

Dépose (transmission déposée)

- Couper les deux colliers (G) en prenant soin de ne pas «blesser» la gorge du fourreau de tulipe.
- Enlever le maximum de graisse.
- Déposer le fourreau de tulipe et récupérer le ressort (D) ainsi que la cuvette (E).
- Déposer le jonc d'arrêt (C).
- A la presse, extraire le tripode (B), en prenant appui sur un extracteur décolleur.

Nota : ne jamais utiliser de diluant pour le nettoyage des pièces constitutives.

Repose

- Lubrifier légèrement l'arbre de transmission pour faciliter la mise en place du soufflet (positionner le petit diamètre du soufflet sur la gorge de l'arbre de transmission).
- Rentrer le tripode et remettre le jonc d'arrêt.
- Mettre en place le ressort et la cuvette entre le fourreau de tulipe et l'arbre de transmission (la cuvette étant en appui sur l'arbre de transmission).
- Engager le fourreau de tulipe sur le tripode.
- Répartir la dose de graisse dans le soufflet et dans le fourreau de tulipe.
- Bien positionner le soufflet dans ses gorges.
- Introduire une tige non tranchante à bout arrondi entre le soufflet et le fourreau de tulipe, afin de doser la quantité d'air contenue à l'intérieur du joint.
- Allonger ou raccourcir le joint jusqu'à obtention de la cote **A = 203 ± 1 mm** (cote prise entre l'extrémité du soufflet et la face du plus petit diamètre du fourreau de tulipe) (Fig.Trans.7).

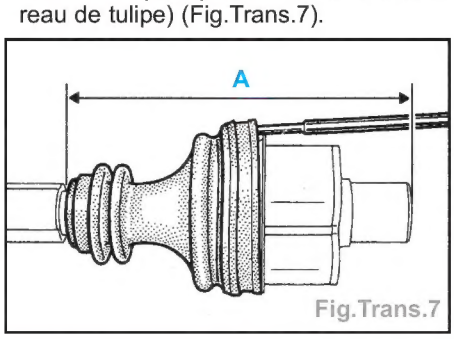


Fig.Trans.7

- Dans cette position, retirer la tige.